3

DISSERTATIO MEDICA,

DE

Natura et Usu Lactis in Diversis Animalibus.

AUCTORE

THOMA YOUNG, M.D.

In Academia Edinensi Artis Obstetriciae P.

EDINBURGI:

Apud DRUMMOND.

M, DCC, LXXVI.

ARMY MEDICAL LIBRARY
WASHINGTON, D. C. U. S. A.

Bibliopola Lectori

S.

Hic Libellus, cujus Exemplar emendatum publici juris facio, anno MDCCLXI, *ut disputatio inauguralis, primum in lucem editus est.—Altera igitur haec Editio, divenditis prioris Exemplaribus, multisque novam desiderantibus, impetrata Auctoris illustris venia, iterum demum prodit.*

Edinburgi, Id. Nov.
M,DCC,LXXVI.

Bibliopola Lectori

DISSERTATIO MEDICA

DE

LACTE.

PROOEMIUM.

INTER varias classes, in quas distingui solet materia medica, nulla invenitur, quae medici attentionem magis meretur, quam ea quae de alimentis agit.

CORPORA enim nostra constant ex ingestis, quae, vasorum et viscerum actione cocta et elaborata, omnes partes, sive fluidas, sive solidas, sustinent, nutriunt, et reparant, adeoque diversa hominum temperies, saltem humorum indoles, magna ex parte pendere debet a qualitate alimentorum quibus vescuntur.

INTER haec autem Lac primum locum sibi vindicat, quatenus infantibus recens natis alendis solum sufficit; et, licet in horum

gratiam, a natura imprimis paretur, adultis etiam plurimum inſervit.

In Lacte etiam ſingularis et admiranda plane virtus ineſt medicinalis, qua de cauſa, medici uſum ejus merito commendant.

Non itaque Academiae inſtituto, nec muneri mihi demandato, alienum videtur, ſi hac occaſione, de Lactis natura, in diverſis animalibus, et ejus uſu, tum alimentari, tum medicinali, pauca proferam; antequam vero rem ipſam aggrediamur, haud inutile erit, de ejus ſecretione, prius pauca praefari.

De Lactis Secretione.

In animalibus viviparis fere omnibus, tum femellis, tum maribus, adſunt corpora glandulosa, vulgo mammae dictae, quae in gravidis, puerperis, et recens natis, Lac ſecernunt.

Hae, omnium glandularum laxiſſimae, minimeque reſiſtentis ſunt, utpote extra coſtas et muſculos ſitae, vicinis nullatenus compreſſae, molliſſima pinguedine involutae, et cute facile extenſili tectae.

Ab aliis glandulis, uſque adeo differunt, in munere ſuo fungendo, ut quum hae, conſtante quodam et aequabili ritu, humores ſuos plerumque ſecernunt; mammae, e contrario, etiam in feminis conceptui aptis, plerumque ſiccae fiant; ſed in parturientibus, numquam non turgeant, ut nimirum, praeſto ſit alimentum, proli recens utero excluſae omnino accommodatum, quae, cum imbecillis et inops ſit, neque victum quaerere, neque idoneum adeo invenire valet.

Phaenomenon hocce omnibus quidem ſatis conſtat; at cauſa, unde Lac opportuno illo tempore ſemper adveniat, quum alias fere ſemper abſit, non adeo liquet.

Lucem vero aliquam huic rei affundere videtur, inſignis ille conſenſus, et commercium, quod inter uterum et mammas celebratur. Hinc iiſdem morbis ſaepe afficiuntur; hinc inſtantibus menſtruis, tument, plerumque et dolent mammae, ſic etiam in gravidis, et puerperis.

Hocce commercium pendere videtur ex aperta, et ſatis nota vaſorum ſanguiferorum communicatione. Arteriae certe epigaſtricae ramos emittunt, quorum alii uterinis conjunguntur,

junguntur, alii ſurſum exporrecti, anaſtomoſe conſpicua, cum mammariis coëunt, ut facile ex his, in illas, et viciſſim transfundi poſſit humor; hinc fit, ut, occaſione data, mammae vel majore vel minore ſanguinis copia irrigari poſſint.

OPINIONI de uſu hujus anaſtomoſis plurima favent; primo quodcumque vaſa epigaſtrica comprimit, mammas afficit: Hujus rei hiſtoriam notabilem refert cl. T. BARTHOLINUS, hernioſi juvenis, cujus mamma vicina toties intumeſcere coepit, quoties vinculum, quo coërcebatur hernia, arctius ſtrictum erat, ob compreſſam arteriam epigaſtricam; eodem modo, ſimul ac uterus gravidus abdomen diſtendere incipit, haec vaſa comprimuntur.

2do, EA quae gravidis, puerperis, et recens natis accidunt.

INGENS nempe ſanguinis copia, ad uterum gravidum fertur, ibique accumulatur, vaſa vicina dilatat, et maxima copia ruit in eas partes, quae, prae debilitate, ejus influxui minus reſiſtunt; tales ſunt mammae, uti jam monſtravimus: Hinc tempore graviditatis, mammae tument; poſt partum vero, dum

fluxus

fluxus lochiorum manat, vasa epigastrica non adeo dilatantur; hinc mammae detumescunt, suppresso hoc fluxu iterum tument.

Ita in recens natis, funiculo umbilicali ligato, sanguis, per arterias umbilicales, amplius transire non potest.

Mutata itaque jam tota circulationis ratione, sanguis a solitis viis repulsus, vasa vicina magis replet, arterias scilicet hypogastricas, iliacas externas, epigastricas, et mammarias. Hinc in mammis recens natorum, paucis post partum diebus, Lactis secretio fit; aliquando etiam in his, impetus sanguinis in vasa vicina adeo fortis est, uti vasa uterina distendat, et fluxum uterinum praebeat. Hujus duo vidimus exempla; patet etiam Actis Parisiensibus, anni 1708.

Ex dictis constat, Lactis secretionem pendere ex peculiari sanguinis derivatione, per vasa epigastrica ad mammas, atque hoc fieri, etiamsi nulla in toto corpore adsit plethora. Hoc plurimis argumentis confirmari videtur; patet, non omnes gravidas plethoricas esse, multo minus puerperas, et recens natos, quae, per aliquot dies post partum, parum nutri-

menti

menti accipiunt, multum ſanguinis ſemper perdunt, et tenui victu ali debent; tamen in his omnibus, mammae Lac ſecernunt: Praeterea, non deſunt plurima mulierum exempla, quibus, quamvis paucis poſt partum diebus, praeter ſolitas evacuationes, aliquot ſanguinis librae detractae fuerunt, tamen mammae Lac, copia ad foetum alendum ſufficiente ſuppeditare pergebant.

NUTRICES etiam ſaepe ſatis Lactis habent, ſine ullis plethorae ſignis; uti illuſtratur cl. SIMSONI experimento, nuper mecum communicato. Nutrix bis ponderata, intra breve temporis ſpatium, ſex nempe ſeptimanas, etſi interea ſedecim libras perdiderat, valetudinem bonam cum infante retinuit, magnamque Lactis copiam habuit.

FORTASSE etiam occulta quaedam nervorum ſympathia ad hoc conducere poteſt. Nam papillae titillatio ſaepe partes genitales afficit.

LACTIS ſecretionem per mammas multum promovet ſuctio per papillam, adeo ut raro in magna copia inveniatur, niſi poſt repetitos ſuctus. Si medicorum valeat auctoritas,

tas, ſuctu lactantes evadunt etiam mammae virorum et virginum *.

Suctu per nimis longum tempus neglecto, Lac ſaepe mammas relinquit, uti patet multis poſt partum exemplis: Oportet igitur, infantem tempeſtive mammis admovere, ad Lactis copiam augendam; prodeſt etiam mammarum obſtructiones, inflammationes, abſceſſus, &c. poſt partum praevenire. In Noſocomiis pro receptione gravidarum inſtitutis, infanti mammam maternam viginti et quatuor horis poſt partum praebent, et vix duae, inter 1400 puerperas, morbis mammarum laborant; antea vero, ubi raro ante diem quartum, infantem matri admovebant, frequentiſſime acciderunt tales morbi.

Hac methodo, ductus lactiferi ſenſim aperiuntur, et Lac in mammis ſecretum facile tranſire ſinunt; ob eandem rationem, fortaſſe neceſſarium erit, non ſolum papillam, aliquot ante partum diebus mundare, ſed etiam eam fugere, uti hoc modo, orificia vaſorum lactiferorum melius aperiantur. Sed de Lactis

* Vid. Haller, praelect. vol. 6. p. 274. Ruſſel de aqua marina, p. 36. De Graaf de organ. vir. p. 126.

Lactis ſecretione, jam ſatis diximus; nunc ad hujus diſſertationis argumentum properemus.

PARS I.

CAPUT I.

De Lactis Vaccini Natura et Indole.

VARIA Lactis genera, quibus in hiſce regionibus veſcimur, in duas claſſes redigi poſſunt, ſcilicet, in Lac animalium ruminantium et non ruminantium; illud uſui oeconomico, hoc medicinae magis inſervit.

ALTERAM claſſem efficiunt, Lac vaccinum, caprinum, ovillum. Alteram vero humanum, aſininum, equinum.

INCIPIENDUM eſt cum Lacte vaccino, quia hoc omni anni tempeſtate obtinere poteſt, et uſui quotidiano melius adaptatur, quam Lac caprinum, vel ovillum.

DISSERTA-

DISSERTATIO noſtra, in duas partes, apte ſatis dividi poteſt; in prima, de natura et indole Lactis in diverſis animalibus; in altera, quatenus pro nutrimento, vel medicina inſervit, paucis agendum eſt.

LAC eſt liquor albus, opacus, blandus, a glandulis mammariis ſecretus.

SECT. I.

De ſpontanea Lactis vaccini ſeparatione.

LAC vaccinum in idoneum vas receptum, et in aëre mediocris temperiei per aliquod tempus detentum, ſponte in tres partes ſeparatur, ſcilicet cremorem, caſeum, et ſerum.

SECT. II.

De Lactis vaccini cremore.

STAGNANTE Lacte per aliquot horas, oleoſa ejus pars ſeparatur, quae in Lactis ſuperficie natat, et vulgo *cremor* dicitur.

SOLA ejus levitate aſcendere videtur, atque hoc fit, tam cito ſub antlia pneumatica, quam in aperto cubiculi aëre; neque acidis, alcalinis, neque alcahole, impeditur, niſi magna copia cum Lacte miſceantur.

CREMOR Lactis non omnino ex oleoſa parte efficitur; multum enim mucilaginoſae, ſive caſei, et ſeroſae partis, continet; nec facile eſt eas partes omnino ſeparare, nam quod *butyrum* dicitur, ex his omnibus componitur.

CREMORIS Lactis copia varia eſt.

1*mo*, In variis animalium generibus.

2*do*, In diverſis animalibus ejuſdem ſpeciei.

3*tio*, In eodem animali, diverſis temporibus.

HÆC ex idioſyncraſia, a paſtu, ex tempore a partu, multum pendent.

1*mo*, In variis animalium generibus; ſed hoc poſtea melius patebit ſub finem cap. ſeptimi.

2*do*, In diverſis animalibus ejuſdem ſpeciei, cremoris, uti etiam Lactis, copia varia eſt.

INTER vaccas quaedam ſunt, quae, plus quam ſexaginta Lactis libras quotidie demittunt;

tunt; dum aliae vix octavam hujus partem exhibent. Eodem modo, in quibuſdam vaccis cremoris copia varia eſt; major in iis vaccis, quae parum Lactis praebent, pro portione quantitatis, quam in his quae majorem Lactis copiam quotidie effundunt.

VACCÆ inſulae Sarniae, et Ebodiae, non multum Lactis praebent, ſed Lac dimidiam ſaepe partem cremoris continet; in aliarum vaccarum Lacte, vix duodecimam cremoris partem invenies.

3*tio*, IN eodem animali, diverſis temporibus, cremoris copia differt; hoc ex paſtu multum pendet.

MENSIBUS Maio et Junio copia Lactis major eſt, quia tunc optimum eſt gramen; hieme vero, dum foeno pecora nutriuntur, multum diminuitur, etſi cremoris quantitas pro portione major eſt.

COLOR et ſapor Lactis cremoris multum mutatur, variis graminibus, uti patet flavo colore cremoris aeſtate, et albo hieme, et multis aliis exemplis.

OPTIMUM praebet Lac gramen, quod per multos annos inaratum relinquitur, Anglice *old paſturage*: Hujus Lactis ſapor multo gratior

gratior eſt, quam a trifolio pratenſi: Ingratiſſimus eſt a quibuſdam herbis, ſcilicet allio latifolio paluſtri, mentha ſylveſtri, thlaſpi liguſtico.

SONCHUS pedunculis ſquamoſis, floribus racemoſis, rangiferorum Lac deturpat.

CL. STENO C. BIELKE obſervationibus hoc illuſtrat. Umbellatas etiam plantas, plurimas item dydynamias et tetradynamias Linneanas, Lactis ſaporem mutare narrat *.

CREMORIS quantitas etiam varia eſt in Lacte ejuſdem animalis, eadem vice emulcto, uti ſequens experimentum docet.

VACCAM mane emulgendam curavi, quae una vice libras octo reddidit; primas quatuor libras in vas ligneum ſeparatim ſepoſui, reliquam Lactis partem in aliud immiſi; utriſque vaſis per triginta et ſex horas relictis, cremorem collegi, et in cirnea vitrea ſeparatim in butyrum agitavi.

PRIMI Lactis cremor butyri ſeſquiunciam, alterius vero uncias quatuor, reddidit.

IDEM experimentum feci cum Lacte vaccae, quae una vice duodecim libras exhibuit, quibus

* Acta acad. Reg. Sueciae ſcient. vol. xi.

quibus in tres partes divisis, sequente proportione butyrum inveni.

In prima, butyri -	drach. viii.
In secunda - -	drach. xiii. ss.
In tertia - - -	drach. xvii. ss.

Idem experimentum institui cum Lacte vaccae, quae una vice sedecim libras Lactis demisit, quibus in quatuor partes divisis, et separatim sepositis, sequente proportione butyrum inveni.

In prima - - -	drach. vi.
In secunda - - -	drach. xiv.
In tertia - - -	drach. xxii
In quarta - - -	drach. xxiv.

Hocce phaenomenon haud facile est explicare; primo intuitu, ex Lactis in mamma positione pendere videtur, et quod leviſſima Lactis pars ad superiorem mammae partem ascendit; sed hoc fieri non potest, quia eadem in feminis accidit varietas, ubi papilla potius est pars superior, fortasse ex vasis absorbentibus copiosioribus, in vasis lactiferis,

prope

prope fundum mammae, quam prope ejus papillam *.

Hinc ratio patet, cur medici teneris ſaepe praeſcribant, quod in hac regione *Afterings*, Anglice, *Strippings*, vulgo dicitur.

In Devonia ſingulari methodo utuntur ad Lactis cremorem colligendum, ope ſcilicet caloris.

Primo Lac recens in vaſis aeneis, aliquando fictilibus ponitur, ibique per duodecim horas manet; tunc vaſa Lacte repleta ſupra ignem imponunt, donec Lac in vaſe aſcendere incipit; tunc iterum eadem vaſa in lactarium ſeponunt, per aliquot horas, antequam cremorem a Lacte ſeparant.

Ex hactenus dictis patet, proportionem cremoris, in data Lactis quantitate, determinare difficile eſſe; hoc enim variat, in diverſis animalium generibus, etiam in animalibus ejuſdem ſpeciei, immo in eodem animali, diverſis temporibus.

CAPUT. II.

* Hoc modo videmus, quam facile in Lacte inveſtigando falli poſſumus; nam ſpiſſius vel tenuius inveniemus, uti mammae Lacte plus vel minus turgent.

CAPUT II.

De Lactis in Butyrum Agitatione.

EX oleosa Lactis parte, butyrum perficitur; quomodo autem hoc a reliqua Lactis parte separetur, explicatu haud facile erit.

Multi crediderunt butyrum factum esse fermentatione quadam, et aëris separatione; sed sequentia experimenta hujus contrarium demonstrant.

Cremoris Lactis selibram, in cirnea vitrea, ex qua aër exhaustus erat, misi, et butyrum eodem temporis spatio, quo in cirnea aëre plena perfectum erat, scilicet intra duodecim minuta, aliquando citius, aliquando tardius.

Cum acidis.

CREM. LACT. unc. viii. cum acet. vin. alb. gutt. lx. eodem modo tractavi, et intra decem minuta, butyrum perfecte separatum fuit;

fuit; et Lac ebutyratum, chartam ſucco caryophillorum imbutam, rubro colore tinxit.

Cum alcalinis fixis.

CREM. LACT. unc. viii. et ol. Tart. per deliquium gutt. xx. intra ſedecim minuta butyrum perfecte ſeparatum fuit. Idem experimentum feci cum ol. Tartar. gutt. centum, intra quatuordecim minuta, cum eodem ſucceſſu, et Lac ebutyratum viridi colore chartam tinxit.

IDEM exp. cum ol. Tartar. gutt. cc.; et intra decem minuta, butyrum perfectum fuit. Aliud exp. cum eadem cremoris quantitate et aq. calc. unc. iv. et decem minutorum ſpatio butyrum perfectum erat.

ALIUD cum crem. Lact. et aq. calc. *aa. p. æ.* et butyrum uti ſolito perfectum erat; ſed moleculae non adeo firmiter inter ſe cohaerebant.

Cum Alcalinis volatilibus.

CREM. LACT. unc. viii. ſp. ſal. Armon. fort.

fort. gutt. 600 in cirneam immiſi, intra 14 minuta butyrum perfecte ſeparatum fuit.

Cum Spiritu ardenti.

CREMOR. LACT. unc. viii. ſp. vin. Gallic. fort. unc. iv. in una cirnea miſi, intra octo minuta butyrum perfectum erat.

Cum Salibus neutris.

CREM. LACT. unc. viii. ſal. Nitr. drach. iii. agitavi, et ſolito tempore, in butyrum converti.

IDEM exp. cum ſal. communis drach. vi. repetivi, eodem cum ſucceſſu.

Cum Saccharo.

SOLITA cremoris Lactis quantitas, cum Sacchari albi ſeſquiuncia mixta, brevi in butyrum convertebatur.

BUTYRUM efficere ſaepe conati ſumus, Lactis cremori aquam frigidam in magna copia addendo, ut hac methodo pars mucilaginoſa ab oleoſa ablueretur; ſed poſt repeti-

tas ablutiones, experimentum ſemper fruſtra tentavimus.

AGITATIO Lactis in butyrum, nimio calore, vel frigore praevenitur, uti bene norunt Lactariae.

HIS experimentis patet, quod ſola agitatione, oleoſa pars Lactis a caeteris ſeparatur, et in butyrum convertitur. Neque multa agitatio ſemper neceſſaria eſt, ſi prius Cremor a Lacte bene ſeparetur, uti probant noſtra experimenta, et methodus Devonienſis, ubi cremorem Lactis in dolium ponunt, et manibus ſubigunt, donec in butyrum convertitur, quod plerumque brevi fit ; ſemperque inveni, quod cremoris in butyrum agitatione, quatuor caloris gradus ſolummodo generabantur.

PROXIME, de mucilaginoſa parte Lactis, ſive caſeo, dicere debemus ; uti vero a reliquis Lactis partibus, ſine coaguli ope, vix obtineri poteſt, melius erit, pauca de variis coagulis in hoc loco dicere.

CAPUT III.

CAPUT III.

De Lactis Coagulis.

SECT. I.

COAGULA, Anglice *Runnets*, vel ex animalibus, vel aliquando ex vegetabilibus, parantur. Liquor in ventriculo contentus, et ipſe ventriculus, omnium fere animalium, Lac coagulant, ſive omnino vegetabilibus, ſive animalibus, nutriantur; contra eorum opinionem, qui ventriculos paucorum ſolummodo animalium, hac poteſtate gaudere exiſtimaverunt.

EXPERIMENTUM feci cum ventriculis Gallinae, Anſeris, Anatis, Gallinae Numidicae, Perdicis, Leporis, Cuniculi, quae omnia vegetabilibus fere ſolis veſcuntur; cum ventriculo etiam Anſeris Baſſani, avis marinae, quae in quibuſdam Scotiae inſulis habitat, et piſcibus omnino, praecipue halecibus, nutritur. Idem experimentum feci cum Accipitris ventriculo.

HANC

HANC poteſtatem Lac coagulandi, etiam poſſident ventriculi Vituli, Agni, Haedi, Ovis, Bovis; in ruminantibus quartus ſollummodo ventriculus hac virtute gaudet; avium etiam ingluvies hac poteſtate caret. In animalibus abortivis, et etiam in recens natis antequam ullum cibum accipiant, ſuccus gaſtricus vim coagulandi poſſidet, ut et ipſe ventriculus.

HOC expertus ſum in ventriculis Vituli, Foetus humani, et cuniculi recens nati, antequam ullum alimentum ſumpſiſſent.

PISCES quidam vivi etiam Lac coagulant; ſi vero mortui ſunt, ſive crudi, ſive cocti, non hac poteſtate gaudent; inter vegetabilia nihil inveni quod Lac coagulat, praeter flores purpureos cinarae, in aqua frigida infuſos, cum pauxillo ſalis communis, per quadraginta et octo horas, hujus liquoris guttae decem, vel duodecim, cum Lactis recenti et calidi unc. ii. mixtae, ſtatim Lac, eodem modo ac ſuccus gaſtricus animalium, coagulant.

NEC cinarae folia, nec ulla alia ejus pars eodem modo tractata, vim coagulabilem poſſident; immo, quod magis mirum eſt, ſi flo-

res

res, in aqua bulliente, loco aquae frigidae, vel tepidae, infusi sunt, hanc coagulandi potestatem omnino perdunt; tamen hicce liquor, ex aqua frigida praeparatus, Lac fere bulliens magis fortiter coagulat, quam Lac calidum vel tepidum.

Hoc experimentum bene demonstrat, quantum vis cujusvis plantae mutari possit, nimis calida infusione.

Plurima alia vegetabilia eodem modo tractavi, scilicet flores purpureos cardui vulgaris, et Jaceae, succum acetosae, sed ne vel minimam vim coagulantem possidebant.

Cl. Jussieu * duas plantas describit, scilicet Gallium saxatile supinum, molliore folio, et Gallium saxatile minimum supinum et pumilum, quae Gallis vocantur *Caille lait*, Anglice *Cheese runnet*, eas etiam diligenter examinavi, sed hac potestate praeditas esse haud inveniebam. Uti succus gastricus in omnibus animalibus hac potestate coagulante gaudet, probabile est, hunc liquorem digestioni multum inservire, et, hoc deficiente, vel in nimis parva copia existente, digestionem laedi;

* M. A. Scien. 1714.

laedi; tunc fortaſſe, coagula optima ſtomachica aliquando inveniri poſſint.

Vis coagulans in ipſo ventriculo fortior eſt, quam in ejus contentis, uti ſequente experimento patet. Ventriculi Vituli grana 96 in unum poculum miſi, in aliud ſimile pondus caſei, intra eundem ventriculum contenti, quibus ſingulis aquae fontanae frigidae ſeſquiunciam affudimus, et per tres dies reliquimus; tunc liquoribus colatis, ex ipſo ventriculo guttas tres invenimus eandem lactis quantitatem coagulaviſſe, ac guttas viginti liquoris ex ventriculi contentis.

Aliud experimentum fecimus, quantum haec vis coagulans dividi poſſet, monſtrare. Ventriculi ſcilicet Vituli ſicci grana triginta et tria, in poculum cum aquae fontanae frigidae unc. iv. miſcuimus, et per tres dies reliquimus; tunc liquorem colavimus, etiamſi putridus fuit, tamen 121 Lactis libras coagulavit *, portio vero haec ventriculi iterum ſiccata, ponderis ejus grana quatuordecim ſolummodo perdidit.

HACTE-

* In libra una 16 fuerunt unciae.

HACTENUS de coaguli in genere diximus; nunc quomodo in Lac agunt inquirendum eſt.

SECT. II.

De Lactis Coagulatione.

UT varia coagula facilius in Lac operari poſſint, requiritur certus caloris gradus, vix infra ſeptuageſimum, neque centeſimum multum excedere debet *, thermometro Farenheitiano; nam plurimis experimentis comperimus, Lac, ultra centum et triginta gradus calefactum, nunquam coagulaviſſe, ab admiſto coagulo animali; contra, coagulum vegetabile, uti antea dictum fuit, fortius Lac bulliens quam Lac tepidum coagulare.

COAGULUM Lactis magis vel minus firmum eſt, pro coaguli quantitate, et caloris gradu, ita ut, ſi accurate experimenta de Lactis coagulatione quiſnam facere velliet, thermometro inſtitui debeant.

SECT.

* Thermometro Farenheitiano ſemper uſui fuimus.

SECT. III.

COAGULA varia, in Lac, aciditate ſua, agere exiſtimabantur; ſed hujus contrarium ſequentia experimenta probant.

COAGULI * animalis guttas viginti, cum ſp. ſal. vol. armoniac. fort. gutt. quinque miſcui, mixtura plane alkalina fuit, et chartam ſucco caryophillorum recentium inficutam viridi colore tinxit.

HÆC vero mixtura, Lactis recentis et tepidi uncias duas, ſtatim coagulavit.

IDEM exp. feci cum coaguli gutt. lx. et ſp. ſal. armon. gutt. xx. et Lac coagulatum fuit; etiamſi tres guttae alkalini volatilis, cum coaguli guttis lx. miſtae ſufficerent, mixturam plane alkalinam reddere.

HÆC experimenta ſatis probant, alkalina cum coagulis mixta, vim coagulandi non deſtruere, niſi in magna copia, uti ſequens experimentum monſtrat. Nam coaguli guttas duodecim cum ſp. ſal. armon. guttis octo, et

* Coagulo animali ſemper intelligitur infuſio ventriculi vituli in aqua frigida, coagulo vegetabili florum cinarae infuſio.

et ſolita Lactis quantitate miſcui, ſine ulla coagulatione.

SECT. IV.

De mixtura coaguli et acidorum cum Lacte.

ACIDA varia coagula fortiora reddunt, uti nunc demonſtrabimus.

NOVI et tepidi Lactis unc. ii. coag. animal. guttas iii. et ſuc. limon. gut. vi. addidi; ſimul mixtis Lac brevi coagulatum fuit.

IDEM exp. ſine ſucco limonum feci, ſine ulla Lactis coagulatione.

HÆC duo exp. fecimus cum coagulo vegetabili, eodem cum ſucceſſu.

IN ſex pocula coagulum animale miſi hac proportione: *Primo*, Guttas iv; 2*do*, Guttas vi; 3*tio*, Guttas viii. Singulis ſuc. limon. gutt. iii. addidi.

IN omnibus his poculis Lac coagulatum fuit, magis magiſve, pro coaguli quantitate.

IN tribus reliquis, eadem experimenta, ſine ſucco limonum, inſtituimus; in primo et ſecundo poculo, nulla adfuit coagulatio, in

tertio coagulum adfuit, ſed mollius quam in primo poculo cum ſucco limonum.

SECT. V.

De mixtura coaguli et alcaholis cum Lacte.

ALCAHOLIS tanto vim coaguli debilitat, quanto ſucco limonum ejus vis augetur.

POCULA octo, Lacte calido plena, ſumpſi; in horum quatuor, alcaholis guttas iv. ſingulis poculis miſi; *1mo*, Coaguli animalis totidem guttas; *2do*, Gutt. vi; *3tio*, Gutt. viii; *4to*, Gutt. x. addidi.

IN primo nulla ſequebatur coagulatio.

IN ſecunda vix ulla.

IN tertio Lac brevi coagulatum fuit.

IN quarto ſatis brevi et firmum fuit coagulum.

QUINTO ſex guttas coaguli, ſine alcahole.

COAGULUM aeque firmum ac in poculo quarto, ubi decem coaguli guttae adfuerunt.

SEXTO coaguli et alcaholis *aa.* gutt. x. miſi, ſine ulla coagulatione.

IDEM exp. feci ſine alcahole, et firma fuit coagulatio.

OCTAVO

OCTAVO xii. coaguli guttas, et alcaholis guttas xx. cum eadem Lactis quantitate, ſine ulla coagulatione, miſcui.

HÆC experimenta clare demonſtrant, alcaholem vim coaguli multum debilitare.

SECT VI.

De mixtura coaguli et Lactis cum neutris.

NEUTRA vim coaguli valde debilitant, immo aliquando praeveniunt, uti docent ſequentia experimenta.

IN unum poculum, Lacte calido plenum, coaguli animalis gutt. x. miſi, et coagulatio brevi ſecuta eſt.

IN ſeptem alia pocula coaguli guttas xx. ſingulis immiſi, cum ſal. nitr. ſequente proportione. 1*mo*, Grana xx. 2*do*, xxx. 3*tio*, xl. 4*to*, l. 5*to*, lx. 6*to*, lxxx. 7*timo*, Coaguli et ſal. nit. *aa.* guttas xl. addidi.

IN poculo primo, et ſeptimo, ubi partes aequales fuerunt, Lac coagulatum fuit ; in reliquis nulla adfuit coagulatio.

HOC experimentum cum alio neutro feci, ſcilicet ex ſp. ſal. armon. gutt. xx. et ſucci limonum

limonum 115 compoſito, hanc mixturam cum coaguli animalis gutt. xli. in unum poculum miſi, cum Lactis recentis et calidi unc. ii. ibique per aliquod tempus haec mixtura manebat, ſine ulla coagulatione.

IDEM experimentum reiteravimus, et eodem cum ſucceſſu.

CAPUT IV.

DE PARTE LACTIS MUCILAGINOSA, SIVE CASEO.

HÆC in diverſis animalium generibus differt, immo in ejuſdem animalium ſpeciei Lacte, etiam in ejuſdem animalis Lacte, varia eſt diverſis temporibus.

DIFFICILE eſt determinare proportionem partis caſeoſae in Lacte vaccino; plerumque tamen in Lactis lib. iv. caſei unc. iv. invenimus.

EX mucilaginoſa parte Lactis caſeus efficitur, qui varius eſt, in diverſis animalibus, etiam in eadem animalium ſpecie, uti patet ex

x caseo Parmensi, Cestrensi, et Gloucestrensi. Casei bonitas ex multis pendet. 1*mo*, Ex coagulo; 2*do*, A pastu; 3*tio*, Si cum novo lacte, vel Lacte cujus cremor adimitur, vel x Lactis cremore efficitur; 4*to*, Ex modo praeparandi.

MUCILAGINOSA pars Lactis simillima esse videtur parti sanguinis gelatinosae, vel lymphae coagulabili, uti a nonnullis vocatur, ex qua forte oritur.

SERUM sanguinis calido aëri expositum, brevi putrescit; idem accidit mucilaginosae Lactis parti, quando bene abluta est, et partibus ejus salinis liberata.

SERUM cum sp. sal. mar. mixtum, statu concentrato, in colorem caeruleum brevi convertitur; idem efficitur cum caseosa parte Lactis vaccini.

IN multis tamen haec a sero sanguinis differt; calore illa non coagulatur; serum vero sanguinis, etiamsi cum aqua dilutum, calore coagulatur.

LAC variis coagulis efficitur, et ejus partes conglutinantur; serum vero sanguinis non inde mutatur.

CAPUT V.

CAPUT V.

De Lactis Sero.

SERUM est aquosa pars Lactis, quod multum Sacchari continet; raro purum est, sed multum oleosae et mucilaginosae Lactis partis habet; magis, vel minus, uti Lac cum acidis, coagulis, vel sponte coagulatur.

Ex sero Lactis conficitur saccharum Lactis; sunt duae hujus species, altera Chrystallorum, altera tabularum forma.

SACCHARUM tabulatum hoc modo praeparatum est. Serum Lactis filtrando, lenique igne inspissando, in modulos arbitrariae formae effunditur.

CHRYSTALLA vero obtinentur ex hoc tabulato saccharo, ovi albumine clarificato, inspissato, atque in loco frigido ad crystallisationem repositio, parietibus vasis lamellatim adcrescunt, crystalli albi, cubici, splendentes, quibus separatis, et liquore residuo iterum inspissato,

piſſato, novi naſcuntur, et vel tertia vice re-
eti poteſt haec cryſtalliſatio.

VERNO tempore, vel prima aeſtate, hoc
elius procedit; Lac enim tunc optimum
ſt, majoremque dat ſalis copiam.

Hoc modo etiam ſaccharum Lactis confici
oteſt, ſcilicet Lac evaporando ad pulverem
ccum; deinde hocce pulvere in aqua frigi-
a ſoluto, et filtrato, liquore ad ſiccitatem
vaporato, reſtat ſaccharum Lactis.

QUANTITATEM hujus ſalis in Lacte di-
erſorum animalium, per methodum ultimo
eſcriptam tentavimus, et in ſequente pro-
ortione invenimus, ſequentia experimenta
is repetii, et ſingula vice Lactis uncias qua-
uor evaporavi.

	Grana.
1 Lactis Vaccini unc. iv. dederunt.	
ſacchari - - -	liii
2 Vaccini - - - -	liv
3 Caprini - - - -	xlvii
4 Caprini - - -	xlix
5 Ovilli - - - -	xxxiii
6 Ovilli - - - -	xxxv.
7 Humani - - - -	lviii.
8 Humani - - - -	lxiv

9 Aſinini

9	Asinini - - - -	lxxx.
10	Asinini - - -	lxxxii.
11	Equini - - -	lxix
12	Equini - - - -	lxx

Ex his experimentis videtur, Lac Asininum, et humanum, reliquis antecellere; et quantitatem salis Lactis, uti etiam partis oleosae et caseosae, differre in Lacte diversorum animalium.

Vires medicae hujus salis Lactis apud varios auctores multum laudantur; hodie vero raro in medicina hoc sale utimur.

Serum Lactis evaporatum multum residui praebet; plerumque in unc. xvi. seri, drach. v. ss. residui sicci invenimus.

De aëre Lactis.

In Lacte multum àdest aëris, uti coctione patet; sed adeo fixus est, ut vix antlia pneumatica moveatur, nisi Lac prius calefactum sit, atque Lactis aërem omnino expellere impossibile est.

Hinc

HINC fortaſſe ratio patet, cur Lac coctum, non tam facile aceſcit, quam Lac crudum, quia in illo multum aëris expellitur.

De aqua Lactis.

IN Lacte multum aquae adeſt, ſed haec variat in Lacte diverſorum animalium; in unc. xvi Lactis vaccini unc. xiv ſs. aquae plerumque invenimus.

HACTENUS Lactis partes componentes, ſcilicet oleum, mucilaginem, ſalem eſſentialem, aquam, et aërem, memoravimus.

HOFFMANNUS varia inſtituit experimenta, ad reſiduum Lactis in diverſis animalibus inveniendum; nempe evaporatione.

CL. ille medicus quantitatem reſidui ſicci, in ſequente proportione, in Lacte diverſorum animalium invenit.

		drach.
In unc. xii. Lactis	Bovini	xiii.
- - -	Caprini	xii ſs.
- - -	Aſinini	viii.
- - -	Humani	viii.

EXPERIMENTA HOFFMANNI repetivi, et in ſequente proportione reſiduum inveni.

	drach.
In unc. xii. Lactis Bovini -	xii.
- - Caprini -	xv.
- - Aſinini -	ix.
- - - Equini -	viii ſs.

SED, uti tanta eſt diverſitas in Lacte ejuſdem animalium ſpeciei, duodecim vaccas emulgendas curavi, et earum Lactis unc. iv. in balneo ex aqua bulliente, ſeparatim evaporavi.

	dr.	*gr.*
Exp. Primum dedit reſidui -	iii. ſs.	xxi.
Secundum - - -	iii ſs.	
Tertium - - -	iii.	
Quartum - - -	iii ſs.	ix.
Quintum - - -	iii.	xxiv.
Sextum - - -	iii.	xx.
Septimum - - -	ii ſs.	
Octavum - - -	iii ſs.	xx.
Nonum - - -	iii ſs.	vi.
Decimum - -	iii.	xx.

Undecimum

			drach.	*gr.*
Undecimum	-	-	iii.	xx.
Duodecimum	-	-	iv.	x.

Drach. xlii ſs.

HAC methodo huju quantitatis medium invenimus.

Drach. xlii ſ. = 2550 Gr.

12)2550(212 60)212(3, 32
24 180
---- ----
15 32
12

30
24

6

Medium eſt drach. iii. et gran. xxxii.

NUNC de variis cum Lacte mixturis.

CAPUT VI.

CAPUT VI.

De mixtura Acidorum cum Lacte.

SECT. I.

Acida in Lac agunt, ſeparando ejus coagulum, *i. e.* oleoſam et mucilaginoſam Lactis partem, ſimul unitam, a ſero; atque hoc magis vel minus fortiter efficiunt, pro Lactis calore. Quatuor ſumptis poculis Lacte ad 88 gradus calefacto pleno, in primum ſp. vitriol. gutt. v. aq. font. gutt. xx. diluti.

In ſecundum gutt. x. in aq. font. gutt. xl. diluti, in utriſque pauxillum coaguli fundum petebat. Idem experimentum feci, cum acet. vin. alb. loco ſp. vitriol. in utriſque pauxillum coaguli fundum vaſis petebat; reliqua tamen Lactis pars fluida et dulciſſima fuit.

Haec quatuor experimenta cum Lacte bulliente loco Lactis tepidi fecimus.

In primo poculo magna copia coagul Lactis fundum vaſis petebat.

In

In ſecundo, Lac in ſerum et coagulum mox diviſum erat.

In tertio, Lac non omnino in duas partes ſeparatum erat; ſed multum coagulii ad fundum poculi haec mixtura demiſit.

In quarto, mixtura ſtatim Lac in ſerum et caſeum diviſit.

Proxime quaedam experimenta cum ſucc. limon. inſtitui; quatuor ſcilicet ſumptis poculis,

In primum Lacte ad 96 gradus calefacto plenum, ſucc. limon. gutt. xx. miſi; et in aperto cubiculo reliqui, cremor ad Lactis ſuperficiem aſcendebat, ſine ulla Lactis coagulatione.

In ſecundum, Lacte frigido plenum, ſucc. limon. gutt. xl. addidi; deinde in hypocauſtulo ad 96 gradus calefacto, per duodecim horas reliqui, ſine ulla mutatione.

In tertium, Lacte bulliente plenum, gutt. xvi. ſucc. limon. miſi; ſtatim, ſed non integre, ſerum a coagulo ſeparatum fuit.

In quartum, ſucc. limon. gutt. xxviii. ſtatim totum Lac in ſerum, et coagulum, diviſum erat.

Hæc

Hæc ſufficiant demonſtrare, Acida magis vel minus fortiter in Lac agere, pro caloris gradu.

Acida hanc ſeparationem perficiunt, ſine ulla cum ſero mixtura, et ſerum eaſdem dotes poſſidet, ſive cum coagulis, ſive cum variis acidis efficitur, ſi haec non in nimis magna copia cum Lacte miſceantur; ſed hoc experimentis melius patebit.

Libram unam Lactis Vaccini cremore remoto fervefeci, cui ſenſim inſperſi cremoris tartari grana xviii. ſtatim Lac in ſerum et caſeum ſeparatum fuit, ſerum limpidum erat, neque ullam aciditatem monſtravit; chartam ſucco caryophillorum imbutam, rubro colore non tinxit; additis vero ejuſdem pulveris granis duobus, ſtatim colorem chartae in rubrum mutavit.

Idem exp. feci cum alumine, loco cremoris tartari; ſerum perfecte limpidum fuit, neque minimum aluminis ſaporem retulit.

Quo plus coaguli Lac continet, eo plus acidi requiritur hanc ſeparationem perficere, Crem. tartar. grana xiv. in Lactis Aſinini vel Equini libra una, hanc ſeparationem perficere ſolummodo ſufficiunt, in eadem Lactis

Vaccini

Vaccini vel Caprini quantitate, grana octodecim requiruntur.

SECT. II.

De mixtura Lactis cum Alcalinis.

ALCALINA fixa Lac coagulant, praeſertim ſi ad centum et viginti gradus calefactum ſit.

ALCALINA vero volatilia non hac poteſtate gaudent, uti docent ſequentia experimenta.

SUMPTIS decem poculis Lacte repletis, et ad ſequentes gradus calefacto,

96. 104. 112. 120. 128. 136. 144. 152. 160. 168.

In ſingulis ol. tartar. per deliquium gutt. xx. immiſi; in primo, ſecundo, et tertio, cremor Lactis ad ſuperficiem aſcendebat, et reliqua pars Lactis leviter coagulata fuit.

IN quarto et ſequentibus, nulla cremoris Lactis ſeparatio fuit, ſed tota maſſa leni coagulo conſtricta erat; et chartam, ſuc. caryophil. imbutam, in viridem colorem mutavit.

EADEM

EADEM experimenta repetivi cum sp. sal. vol. armon. gutt. xx. loco alcalini fixi, in omnibus floris Lactis separatio fuit; reliqua Lactis pars adeo mutata fuit, ut instar seri crassi appareret, sine ulla coagulatione.

ALIUD experimentum feci cum Lactis recentis et tepidi unc. ii. et sp. sal. vol. armon. gutt. CL. aliud cum ejusdem spiritus gutt. cc. Haec mixtura per duodecim horas manebat, sine ulla coagulatione; color ejus tantum mutatus erat; si vero per aliquot dies Lac servetur, donec alcali evaporetur, tunc acidum in Lacte praevalet, et Lacti color suus redit, et brevi sponte coagulatur.

NEUTRA etiam Lactis coagulationem spontaneam valde impediunt *.

SECT III.

De Lactis et Alcaholis mixtura.

LAC, nisi ferveat, alcahole non multum mutatur, uti confirmant sequentia experimenta.

SUMPTIS

* Vid. p. 27.

SUMPTIS quatuor poculis tepido Lacte plenis, in primum alcaholis gutt. ccxl. immisi; post moram duodecim horarum, nullam mutationem inveni; cremor Lactis more solito ascendebat, sine ulla Lactis coagulatione.

ALII poculo, Lacte ad centum gradus calefacto pleno, alcaholis drach. vi. addidi, et post viginti et quatuor horarum moram, color Lactis nil mutatus fuit, et nubecula solum fundum vasis petebat.

IDEM exp. cum alcaholis unc. i. flos Lactis ascendebat, et nubecula fundum petebat.

IDEM cum Lacte bulliente feci, et multum coaguli ad fundum vasis demittebatur.

ALIUD cum spiritu vini rectificato.

SELIBRAE Lactis bullientis sp. vin. rect. unc. ii. addidi, sine ulla coaguli separatione; infusis tamen acet. vin. alb. gutt. x. mox in serum et coagulum Lac separatum fuit.

NUNC de variis Lactis bovini mutationibus, vel spontaneis, vel ab aliis inductis, satis diximus; antequam vero aliorum animalium Lac considerare incipiamus, breviter notare conabimur, ex experimentis jam memoratis, an coagula varia, sua aciditate, vel vi quadam adhuc incognita, Lac afficiunt;

ad hunc finem inquirere neceſſarium erit, an Acida, et varia Coagula, eodem modo Lac afficiant.

ACIDA Lactis coagulum a ſero ſeparant *.

COAGULA omnes Lactis partes per aliquod tempus uniunt †.

ACIDA magis, vel minus fortiter in Lac agunt, pro Lactis calore, fortiſſime in Lac bulliens ‡.

COAGULA animalia, Lac ultra cxxviii gradus calefactum, haud afficiunt §.

COAGULA nullam aciditatem monſtrant, etiamſi per longum tempus aliquando conſervantur; ſed putrida deveniunt ‖.

COAGULA putrida Lac coagulant ¶.

COAGULA cum alcali mixta, certa proportione, poteſtatem ſuam coagulantem non perdunt ‖‖.

QUANDO majore copia cum coagulo miſceatur Alcali; ſua natura Lactis coagulationem praevenit §§.

NEUTRA vim coaguli, aeque ac alcalina, debilitant.

PATET

* Vid. pag. 35. † Vid. pag. 29. ‡ Vid. pag. 35.
§ Vid. pag. 23. ‖ Vid. pag. 22. ¶ Vid. pag. 22.
‖‖ Vid. pag. 24. §§ Vid. pag. 39.

PATET igitur, coagula varia, vi quadam adhuc incognita, in Lac agere, non vero aciditate ſua *.

DE Lacte Bovino ſatis diximus; nunc diverſorum animalium Lac conſiderare properamus; et primo Lac caprinum.

CAPUT VII.

DE DIVERSORUM ANIMALIUM LACTE.

SECT. I.

De Lacte Caprino.

HOC magis naturae Lactis vaccini appropinquat, aceſcens eſt, et variis coagulis coagulatur. Quantitas cremoris, caſei, et ſeri, fere eadem eſt, uti in Lacte vaccino. Ejus cremor albus eſt, et difficilius in butyrum convertitur.

UTI reſidui quantitatem in hoc Lacte invenirem, duodecim Capras emulgendas curavi, et earum Lactis unc. iv. in balneo ex aqua bulliente ſeparatim evaporavi.

Exp.

* Vid. pag. 27.

	dr.	*gr.*
Exp. primum reſidui dedit	iv ſs.	
Secundum - -	iv.	vi.
Tertium - -	iv ſs.	
Quartum - -	iii.	xxviii.
Quintum - -	iv.	xxiv.
Sextum - - -	iv.	xiii.
Septimum - -	iv.	viii.
Octavum - - -	iii.	xl.
Nonum - -	iv ſs.	viii.
Decimum - -	iv.	xxiv.
Undecimum - -	iv ſs.	iv.
Duodecimum - -	iv ſs.	L.
	Drach. li ſs.	xxv.

Drach. li ſs Gr. xxv. = 3115 Gr.

12)3115(259
24
71
60
115
108
7

60)259(4
240
19

Medium eſt drach. iv. gr. xix.

SECT.

SECT. II.

De Lacte Ovillo.

Lac ovillum in multis cum Lacte vaccino congruit; in quibuſdam ab hoc differt.

Cum hoc facile aceſcit, et variis coagulis coagulatur, immo facilius quam Lac vaccinum.

A Lacte vaccino variat Lac ovillum, proportione ejus partium componentium; nam duplicem quantitatem et partis oleoſae, et mucilaginoſae, in hoc ſemper invenimus, multo minus tamen ſeri.

Cremor Lactis ovilli albus eſt, nunquam flavus, uti in Lacte bovino; caſeoſa pars magis firma eſt, et inſolubilis: Serum magis partis oleoſae et mucilaginoſae continet; ideoque plus nutrit, quam ſerum bovinum.

Lac ovillum cum ſp. vin. rectificato facile coagulatur; non tamen Lac vaccinum, uti ſequens experimentum demonſtrat.

Lact. ovill. dum coquitur ſelibrae, ſp. vin. rect. ſeſquiunc. infudi; ſtatim pars caſeoſa a ſero ſeparare incipiebat; tunc ejuſdem ſpiritus unc. i. addidi, et harum partium integra fuit ſeparatio.

IDEM exp. cum Lacte vaccino bis tentavi, et ſp. vin. rect. unc. ii. nullam ſeparationem produxerunt.

ACET. vin. alb. gutt. x. huic Lacti additae ſtatim coagulum a ſero ſeparaverunt.

Nunc de animalium non ruminantium Lacte dicendum eſt.

SECT. III.

De Lacte Aſinino.

LAC aſininum a vaccino multum differt; non adeo aceſcens eſt, neque ullis coagulis coagulatur. Stagnatione integra fit ſeparatio inter varias Lactis partes, mucilaginoſa fundum vaſis petit, dum Cremor ſuperficie, et Serum loco intermedio, gaudet.

IN Lacte aſinino multum adeſt ſeri, pauxillum vero Cremoris, vel Caſei; et ſimillimum eſſe videtur Lacti humano; hujus tamen Cremor in majore copia eſt, et facile in Butyrum convertitur, quod nunquam efficere poſſem ex cremore Lactis aſinini.

UT reſidui quantitatem Lactis aſinini, poſt evaporationem invenirem, plurimas Aſinas emulgendas curavi, et earum Lactis unc. iv. ut antea, ſeparatim evaporavi.

Exp.

	dr.	*gr.*
Exp. Primum dedit reſidui	iii.	xxvi.
Secundum - -	ii ſs.	i.
Tertium - -	iii.	xxxvi.
Quartum -	iii.	xxxvi.
Quintum - - -	ii ſs.	viii.
Sextum - - -	iii.	xlviii.
Septimum - -	iii.	xx.
Octavum - -	iii.	xxxvi.
Nonum - -	ii ſs.	x.
Decimum - -	iii.	xl.
Undecimum - -	iii.	xxi.
Duodecimum - -	iii.	xx.
	Drach. xxxix.	xxxii.

Drach. xxxix. Gr. xxxii. = 2372 Gr.

12)2372(197 60)197(3
12 180
117 17
108
92
84
8

Medium eſt Drach. iii. Gr. xvii.

RESIDUUM

Residuum Lactis non ſolum variat in diverſis animalibus ejuſdem ſpeciei, ſed etiam in ejuſdem animalis Lacte, eodem tempore emulcto, uti probant experimentum ſecundum, tertium, et quartum. Aſina cujus Lac evaporatum fuit, bis de die tres libras demiſit; primae quatuor unciae dederunt pulveris ſicci drach. ii ſs. et gran. i. uti notat exp. ſecundum; poſtremae vero drach. iii et grana xxxvi. uti in exp. tertio et quarto.

SECT. IV.

De Lacte Equino.

Lac equinum ſimillimum eſſe videtur Lacti aſinino; minus tamen partis oleoſae habet.

Uti reſidui quantitatem invenirem; octo Equas emulgendas curavi, et ſingularum Lactis uncias quatuor evaporavi.

La

	drach.	*gr.*
Lac Primae Equae dedit reſidui	iii.	xvi.
- - Secundae - -	iii.	xii.
- - Tertiae - -	iii.	ix.
- - Quartae - -	iii.	liv.
- - Quintae - -	ii.	xlii.
- - Sextae - -	ii.	xlii.
- - Septimae - -	iii.	xvi.
- - Octavae - -	iii.	
	Drach. xxv.	xi.

Drach. xxv. Gr. xi. = 1511 Gr.

8)1511(188 60)188(3
8 180
71 8
64
71
64
7

Medium eſt Drach. iii. et Gr. viii.

SECT. V.

De Lacte Humano.

LAC humanum a Lacte vaccino in multis differt.

COAGULIS non coagulatur, neque acidis, vel mineralibus, vel vegetabilibus, in magna copia cum Lacte humano mixtis, ulla coaguli a sero separatio producitur; sive Lac tepidum sit, sive dum coquatur, haec mixtura fiat.

HAEC separatio tamen sponte obtinetur, praesertim si in loco ad nonaginta et sex gradus calefacto, Lac detentum sit; et quotidie observatur in Lacte quod evomunt Infantes.

LAC humanum majorem habet Cremoris copiam, quam asininum vel equinum, et facile in butyrum convertitur.

UTI in aliorum animalium Lacte, sic etiam in humano, magna est varietas; in quibusdam Lac opacum, album, et magis crassum, in aliis magis dilutum, instar Lactis cum aqua mixti, cum pauxillo Cremoris.

Lac humanum, fortaſſe neque ingeſtis, neque morbis, tam facile mutatur, ſicuti Lac ruminantium. Saepe Lac mulierum aegrotantium examinavi, ſine ulla mutatione obvia: Hinc Nutrices ſaepe aegrotant, ſine ulla infantis injuria; et hinc Lac nutricis, ex morbo venereo laborantis, infantem aliquando non inficiet; et multum dubito, ſi purgantia nutrici exhibita unquam Lac attingant, ita ut infanti noceant.

Nuper duarum nutricum Lac examinavi, quae per totam ſeptimanam pil. mercur. Phar. Edin. ſumpſerant, adeo ut in utriſque os plane affectum eſſet; tamen Lac neque nigrum colorem argento, neque album auro, induxit.

Lactis humani varias partes haud facile eſt ſeparare; ejus tamen varietates, quoad reſidui quantitatem, uti antea invenire tentavimus, duodecim nutricum Lactis unc. iv. evaporando.

SECT. V.

De Lacte Humano.

LAC humanum a Lacte vaccino in multis differt.

COAGULIS non coagulatur, neque acidis, vel mineralibus, vel vegetabilibus, in magna copia cum Lacte humano mixtis, ulla coaguli a sero separatio producitur; sive Lac tepidum sit, sive dum coquatur, haec mixtura fiat.

HAEC separatio tamen sponte obtinetur, praesertim si in loco ad nonaginta et sex gradus calefacto, Lac detentum sit; et quotidie observatur in Lacte quod evomunt Infantes.

LAC humanum majorem habet Cremoris copiam, quam asininum vel equinum, et facile in butyrum convertitur.

UTI in aliorum animalium Lacte, sic etiam in humano, magna est varietas; in quibusdam Lac opacum, album, et magis crassum, in aliis magis dilutum, instar Lactis cum aqua mixti, cum pauxillo Cremoris.

Lac humanum, fortaſſe neque ingeſtis, neque morbis, tam facile mutatur, ſicuti Lac ruminantium. Saepe Lac mulierum aegrotantium examinavi, ſine ulla mutatione obvia: Hinc Nutrices ſaepe aegrotant, ſine ulla infantis injuria; et hinc Lac nutricis, ex morbo venereo laborantis, infantem aliquando non inficiet; et multum dubito, ſi purgantia nutrici exhibita unquam Lac attingant, ita ut infanti noceant.

Nuper duarum nutricum Lac examinavi, quae per totam ſeptimanam pil. mercur. Phar. Edin. ſumpſerant, adeo ut in utriſque os plane affectum eſſet; tamen Lac neque nigrum colorem argento, neque album auro, induxit.

Lactis humani varias partes haud facile eſt ſeparare; ejus tamen varietates, quoad reſidui quantitatem, uti antea invenire tentavimus, duodecim nutricum Lactis unc. iv. evaporando.

	drach.	*gr.*
Lac Primae Nutricis dedit residui	iii.	xx.
-- Secundae - - - - - -	iii.	xx.
-- Tertiae - - - - -	iv.	xviii.
-- Quartae - - - - - -	iv.	xviii.
-- Quintae - - - - - -	iv.	xix.
-- Sextae - - - - - -	iv.	
-- Septimae - - - - -	iii ſs.	
-- Octavae - - - - - -	iii.	xxiv.
-- Nonae - - - - - -	iii.	vi.
-- Decimae - - - - -	iii.	ix.
-- Undecimae - - - - -	iii.	xii.
-- Duodecimae - - - -	iii.	

Drach. xlii ſs. xxvi.

Drach. xlii ſs. Gr. xxvi. = 2676 Gr.

12)2576(214
24
17
12
56
48
8

dr. gr.
60)214(3 34
180
34

Medium eſt, drach. iii. et grana xxxiv.

SECT.

SECT. VI.

De Lacte canino.

Lac caninum multum variat, pro nutrimento.

Si solis Vegetabilibus, Lac acescens; si vero carne, nutriatur Canis, alcalinum est, adeo ut recens Lac chartae succo caryophillorum imbutae viridem colorem saepe inducat.

Canem per septimanam alui, et ejus Lac simillimum Lacti caprino inveni; acescens fuit, magnamque Cremoris et Casei copiam habebat, immo plus quam Lacte caprino invenitur, cum variis coagulis, etiam stagnatione, coagulat.

Eandem canem per aliquot dies carne alui; copia Lactis minor erat, plane alkalescens, et stagnatione haud coagulavit.

Huic etiam cani potionem ex farina avenacea, in aqua cocta compositam, cum pulv. rad. rub. tinct. semuncia, bis de die exhibui.

Postquam hujus uncias quinque sumpsit, color ejus Lactis nil mutatus fuit, hoc confirmat exp. cl Haller *.

CAPUT

* *Memoires sur la formation des os.*

CAPUT VIII.

SECT. I.

HACTENUS de variis Lactis generibus; nunc de origine ejus pauca dicendum est.

ALII volunt, Lac a sanguine, dum alii, ex novo chylo recens in sanguinem ingresso, secretum esse volunt.

DIFFICILE est hoc certe statuere, quia nec analysin chyli, neque ejus quantitatem dato tempore in sanguinem ingredientis, post plenum pastum, nec quam cito sanguificatio perficiatur, cognoscimus.

CONTRA primam opinionem, Lac a sanguine secretum esse, objiciunt, quod nutrices duas Lactis libras, et Vaccae sexaginta, quotidie reddunt; si Lac esset sanguis, hic non tam copiosus in venis existeret, neque saltem sine virium, et vitae detrimento, remitti posset. Praeterea, differt multum sanguis a Lactis natura; nam Lac in Butyrum, Caseum, et Serum, facile transit, et acescit; sanguis vero mora, in foetidam abit putredinem. Variae Lactis partes componentes destillatae nullum Alcali volatile,

volatile, contra, ſanguis hoc in magna copia, praebet.

ARGUMENTUM a quantitate ſumptum minus placet; niſi quantitatem chyli, qui ſanguinem quotidie ingreditur, determinare poſſimus.

ALTERA opinio, ſcilicet, Lac ex novo chylo recens in ſanguinem ingreſſo oriri, magis eſt probabilis; nam magis vel minus Lac aceſcit, pro natura alimenti: Hoc ſaepe expertus ſum in Lacte canis, nunc cruda carne, nunc vegetabilibus ſolis, paſtae; priore cibo, Lac putreſcens, poſteriore ab initio aceſcens, fuit.

LAC etiam omnium animalium, quae ex vegetabilibus nutriuntur, aceſcens eſt.

SECTIO II.

De Lactis colore.

LAC, in ruminantibus praeſertim, ſaepe colorem ejus, ex alimenti colore, habet; uti patet ſequente experimento.

VACCAM hora octava noctis emulgendam curavi; die craſtino mane illa emulcta, iterumque veſperi, ſine ulla Lactis mutatione; tantum ejus copia a quinque libris ad tres diminuta fuit, per totum hoc tempus, ab omni

ni alimento et potu abſtinuit ; deinde potionem, ex furfure et aqua, cum rad. rub. tinct. unc. ſex compoſitam, exhibui, quam illa avide devoravit. Poſt duodecim vero horas, Lac nil mutatum fuit ; ſed, viginti et quatuor horis elapſis, Lac colore rubro fortiter tinctum erat.

ALII Vaccae, quae per duodecim horas inediam paſſa eſt, ſimilem potionem dedi, hoc ordine : Die Lunae, hora octava noctis, rad. rub. tinct. unc. tres ; Die Martis et Mercurii, mane et veſperi ; Die Jovis et Veneris, ter de die ; Saturni mane, doſem praebui ; ulterius vero potionem ſuam repetitam accipere noluit. Antequam Lac coloratum eſſet, triginta et ſex horae prius elapſae fuerunt ; poſtea vero colore ſatis rubro afficiebatur, qui manebat per totam ſeptimanam poſtquam a rub. tinct. abſtineret *.

VARIÆ

* Rogari poteſt, cur in primo experimento 24 horarum ſpatio, in altero non niſi poſt 36 horas, rubro colore Lac tinctum erat ?

Hujus differentiae haec videtur eſſe ratio ; quod altera vacca per 12 horas ; altera vero 24, inediam paſſa eſt ; ideoque hujus ventriculus a priore, alimento magis vacuus erat, et novus chylus a novo alimento omnino effici debet. Praeterea, haec rub. tinct. uncias ſex, illa vero tres uncias uno tempore ſolummodo comedit.

VARIÆ herbae, quas aestate Vaccae commedunt, quibus earum Lac coloratum est, etiam hoc probant.

SECT. III.

Quaedam Differentiae inter Lac ruminantium et non ruminantium.

EX nostris experimentis patet, Lac valde dissimile esse, in eodem animali, diversis temporibus, multo magis in diversis animalibus, adeo ut Lac unius animalis valde differat a Lacte alterius.

Lac animalium ruminantium in multis congruit; multum habet cremoris et casei; aestate, aëris calore facile coagulatur, et acescit; si cum coagulo, vel animali vel vegetabili, mixtum sit, tunc omnes Lactis partes conglutinantur; immo hoc fit, etiamsi Lac vaccinum cum triplice aquae fontanae quantitate dilutum sit.

CREMOR Lactis collectus et agitatus, facile in butyrum transit.

LAC ruminantium, etiamsi multum mucilaginosae partis continet, tamen magis est acescens, quam Lac non ruminantium.

Hocce Lac, a Lacte ſupra memorato, in multis differt; calore aëris aeſtivo non coagulatur, mora minus aceſcit, nec variis coagulis partes ejus conglutinantur: affuſus ſp. ſal. mar. ſupra caſeum Lactis aſinini vel equini, color niger; ſupra caſeum vero Lactis vaccini, coeruleus potius inducitur.

Mucilaginosa pars Lactis ruminantium facile ſeparari poteſt, vel ſponte, vel variis coagulis.

In Lacte vero non ruminantium, hoc vix obtinere poteſt, niſi addantur Acida, dum Lac coquatur.

Lac ruminantium facilius mutatur, vel ingeſtis vel morbis, quam Lac non ruminantium.

Hocce Lac etiam multum inter ſe differt.

In Lacte humano, canino, multum adeſt cremoris, qui facile in Butyrum convertitur; in aſinino, equino, pauxillum adeſt cremoris, ex quo nunquam efficitur Butyrum.

Lactis equini et aſinini pars mucilaginoſa facile a ſero ſeparatur, affuſis acidis dum Lac coquatur. Hoc vero non obtinetur in Lacte humano.

Lac caninum a reliquis omnino differt, et ſimillimum eſt Lacti ruminantium; multum

tum Cremoris et Caſei habet, et variis coagulis coagulatur.

HACTENUS de natura et indole Lactis in diverſis animalibus. Antequam ſecundam hujus Diſſertationis partem aggrediamur, uno conſpectu, varias Cremoris, Caſei, et Seri proportiones, in diverſis Lactis generibus, monſtrare neceſſarium erit; uti etiam eorum reſidui quantitatem.

CREMORIS, Caſei, Serique quantitas maxima eſt, ſequente ordine.

Cremoris	*Caſei*	*Seri*
Ovillo,	Ovillo,	Aſinino,
Vaccino,	Caprino,	Humano,
Humano,	Vaccino,	Equino,
Caprino,	Equino,	Vaccino,
Aſinino,	Humano,	Caprino,
Equino,	Aſinino,	Ovillo,

RESIDUI quantitas, ſecundum exper. jam memorata, ita ſe habet.

VACC. gr. ccxii. Capr. gr. cclix. Aſin. cxcvii. Equin. gr. clxviii. Human. gr. cxciv.

PARS

PARS II.

CAPUT I.

De Lacte quatenus nutrimento inservit.

SECT. I.

OMNIA fere animalia recens nata Lacte nutriuntur ; quod partes alibiles, per corporis animalis organa praeparatas, continet, et ſine ulla maſticatione in chylum facile convertitur.

OPTIMUM eſt maternum, quia Lac, uti jam monſtravimus, valde diverſum eſt in diverſis animalibus.

LAC humanum foetui humano optime convenit ; melius vaccino infantibus propinatur, ſiquidem ejus partes pingues et caſeoſae debilibus infantium digeſtionis organis ſubigi nequeunt ; e contrario, Lac humanum vitulis incongruum eſt, quia nec copia, nec contenta, ſatis nutriunt : Nonne ergo

fallitur

fallitur VANDERMONDE *, qui nobis dixit, Lac vaccinum, et aliorum animalium, infantibus melius esse, quam Lac foemininum, immo quam Lac maternum? In multis tamen regionibus, plurimi infantes recens nati vaccino Lacte nutriuntur. In *Muscovia*, infantes recens nati, ope cornu, Lac vaccinum pro nutrimento sugunt †.

TALIS methodus, in Nosocomiis ad infantes expositos alendos comparatis, prodesse quidem possit, ubi hi miseri saepe venenato Lacte Nutricum trucidantur; hac methodo, matrona duas, immo tres infantes, facile nutrire posset.

LAC, sive pro nutrimento, sive pro medicina sumptum, optimum est ab ipso animali; nam cito nonnihil nativae suae bonitatis amittit, et ejus partes separare incipiunt: Ob hanc causam, omnia animalia vivipara, cum sugendi appetitu et facultate nata sunt, ut Lac ab ipsis fontibus sugere possint, antequam ullam ab aëre mutationem subiverit. Eadem ratione, Medici antiqui id aegris, vel recens

* *Essai sur la maniere de perfectioner L'Espece humain.*

† Brouzet's medicinal education of children.

recens ab animali ſumptum, vel quam minime aëri objectum, praeſcripſerunt.

Lac eſt nutrimenti genus inter vegetabile et animale, ab humano genere univerſaliter uſurpatum, et omni aetate adoptatum.

Pro nutrimento, Lacte ipſo, vel contentis ejus, utimur; de quibus jam dicendum eſt.

SECT. II.

De Oleo Lactis.

Oleo Lactis, vel Cremoris vel Butyri forma, frequentiſſime utimur.

In forma butyri, facilius digeri poteſt, quam Cremoris, quia minus partis mucilaginoſae continet.

Butyrum ſemper aliquod mucilaginoſae partis retinet; ideoque facilius ranceſcit, quam olea quaedam ex vegetabilibus expreſſa, quibus tamen ſimillimum eſſe videtur.

Butyrum, ex Cremore Lactis ope ignis collecto, factum, methodo Devonienſi, diutius in aeſtate ſervari poteſt, quam ex crudo Cremore; minus aptum eſt ranceſcere, quia hac methodo, pars oleoſa melius a parte mucilaginoſa ſeparatur.

Ex

Ex Butyri compoſitione patet, hoc genus utrimenti teneris ventriculus minime adaptum eſſe.

SECT. III.

De Caſeo Lactis.

Caseus, uti antea dictum fuit, pars Lacis coagulabilis eſt, vel animalis, ideoque ultum alimenti praebet; ſaepe tamen in entriculo inſolubilis eſt, magis minuſve pro ariis Caſei generibus; differt enim Caſeus diverſis animalibus, vel paſtu, vel ſi cum actis cremore, vel ex Lacte cremore remo-, efficiatur, vel ſi a ſpontanea coagulatione, el cum variis coagulis fiat.

Magis nutriens eſt, et facilius in ventrilo ſolvitur, ſi ex Cremore efficiatur; conа, nil nutrimenti magis inſolubile eſt, uam Caſeus ex Lacte cujus cremor adimir paratus.

Caseus etiam pro aetate differt; ſi vetuſus et putrefactus ſit, pro condimento potius uam nutrimento convenit.

In

In quibuſdam regionibus, Lacte ſponte coagulato pro nutrimento utuntur, praeſertim Lapponici, atque etiam in magna copia.

Hoc modo Lac coagulant, novo Lacti ſemper addunt partem Lactis acidi ſponte coagulati. Lac ita praeparatum, facilius in ventriculo diſſolvitur quam ſi coagulo vulgari factum eſſet, magis etiam aceſcens eſt; ideoque melius hiſce conveniunt qui multum piſcium et alimenti animalis comedunt; aliquando quaſdam herbas Lacti addunt, uti citius coagulari poſſit.

In genere, Caſeus robuſtiſſimis adaptatur; male igitur teneris ventriculis, niſi pro condimento, exhibeatur.

SECT. IV.

De Lacte ebutyrato.

Lac ebutyratum eſt Serum Lactis cum parte mucilaginoſa ab oleoſa liberatum, et Lac in butyrum agitando efficitur.

Liquor qui reſtat, Butyro remoto, Lac ebutyratum conſtituit. Recens ſapori gratiſſimum

simum, et aciditate haud injucunda praeditum, quae stagnando crescit; et inde brevi, ejus partes seorsim separantur.

Hoc copiose bibunt agricolae, in aestate, dum rusticis laboribus incalescunt, et ab ejus usu maxime refrigerantur et recreantur.

CAPUT II.

De Lacte quatenus Medicinae inservit.

SECT. I.

In morborum curatione, frequentissimus est Lactis usus, atque nunc breviter notare conabimur, quantum in quibusdam morbis Lac prosit.

Primo tamen Lemmata quaedam generalia de Lactis natura et usu, ex antedictis experimentis hausta, memorare necessarium erit.

LEMMA I.

Lac est alimentum corpore animali perfectum, et facilius in chylum convertitur,

quam pleraque alia alimenta, vel vegetabilia, vel animalia, quae raro in ſanguinem ingrediuntur, quin febriculam excitant, praeſertim in aegrotis et convaleſcentibus.

II.

Lac coctione multum mutatur, minus aceſcens redditur, ideoque minus laxans.

III.

Lac ab animali recens, optimum eſt; minima ſtagnatione fortaſſe multum perdit, partes ejus cito a ſe invicem ſeparare incipiunt, et Lac magis aceſcens devenit.

IV.

Lac non ruminantium, ſcilicet humanum, aſininum, et equinum, nunquam, niſi ab animali recens, et nimis forſan parca doſe, a medicis recentioribus exhibetur.

V.

Lac ruminantium difficilius organa chylopöetica ſubit, quam Lac non ruminantium, quia plus partis oleoſae et mucilaginoſae continet.

VI.

VI.

LAC ruminantium magis aceſcens eſt, plus naturae vegetabilis habet, quam Lac non ruminantium; ideoque in hiſce morbis, ubi ſanguis ad putredinem nimis vergit, melius eſt, ſi ventriculo haud noceat.

VII.

LAC copioſe, et per ſatis longum tempus ſumptum, humores noſtros omnino mutat et corrigit, eorum acrimoniam obtundit, et corporis habitui inflammatorio reſiſtit.

VIII.

LAC ebutyratum, uti parte oleoſa privatur, minus nutriens eſt, ſed magis aceſcens, ideoque plus refrigerat et laxat.

IX.

SERUM Lactis, uti oleoſa et mucilaginoſa parte privatur, minus nutriens eſt, quam verum Lac; magis tamen aceſcens eſt, hinc magis refrigerans et laxans; ideoque in multis morbis, ubi Lac non conveniret, exhiberi poteſt, et citius etiam per totum ſyſtema noſtrum tranſit.

Ex

Ex primo Lemmate patet, Lac prodeſſe in pleriſque morbis ubi nocet paroxyſmus febrilis ; prodeſt igitur in febribus hecticis, ex quacunque cauſa ortis ; prodeſt his qui ex morbis acutis convaleſcunt.

In phthiſi pulmonali, morbo cui Britanni praecipue objiciuntur, ex coeli mutabilitate, Lac optimum eſt remedium, et antiquis bene notum.

Ipse medicinae Parens, poſteaque Galenus, uſum Lactis in phthiſi pulmonali profuſis laudibus proſecuti ſunt.

Aræteus * hoc aſſerere haud dubitavit, ſi quis phthiſicus multum Lactis potet, nullo alio egere auxilio. Etiamſi omne Lac phthiſicis laudatiſſimum eſt remedium ; tamen Lemmate quinto patet, humanum, aſininum, vel equinum, primum occupare locum.

In phthiſicis Hippocrates primo Lac aſininum, tunc equinum ad tres uſque *Haeminas*, vel triginta uncias, mane quotidie praeſcripſit, poſteaque vaccinum vel caprinum †.

Rive-

* De cur. phthiſ. C. 8. Ed. Wigan. p. 158.

† Medici antiquiores ſemper Lac Aſininum majori copia commendarunt, quam medici recentiores.

RIVERIUS * memorat, se puellam phthisicam ex orci faucibus Lactis asinini ope, per mensis spatium adhibiti, eripuisse.

CL. HOFFMANNUS multa memorat exempla phthisicorum, qui multis aliis remediis frustra tentatis, ope Lactis Asinini omnino curati fuerunt †.

IN hoc morbo etiam serum Lactis optimum est remedium, uti etiam in omnibus febribus acutis, et ulceribus internis; hoc patet lemmate nono: Corpus refrigerat, nutrit, humorum nimiae putrescentiae resistit, atque tuto exhiberi potest, ubi Lac noceret; eadem ratione, Lac ebutyratum saepe in hoc morbo laudatissimum est remedium.

SECT. II.

UTI Lac in omni inflammationis genere prodest, sic in podagra optimum est.

HICCE morbus, plerumque sub forma inflammationis apparet, neque semper tutum est, hanc inflammationem evacuantibus debellare; quia in senibus, ex hoc morbo laborantibus, systema nervosum aliquando magnopere debilitatur;

* Cent. 2. obs. 78.

† De Lact. asin. in med. usu.

bilitatur; talis igitur diaeta requiritur, quae inflammationi reſiſtit, et vim vitae eodem tempore augeat: Lemma primum et ſeptimum docent, Lac huic propoſito bene inſervire; et haud dubito, quin, in junioribus praeſertim, hicce morbus facile Lacte ſanari poſſit; junctis ſimul exercitio et propria abſtinentia a Venere et Vino.

HUJUS rei notabile habemus exemplum *, in libello nuper edito. En verba Auctoris: ‘Vir ſexagenarius qui, cum a parentibus ar-
‘thriticis natus fuerit, a prima jam juventu-
‘te, ejus generis affectionibus vexabatur,
‘uſque dum graviſſima ipſum inſectaretur
‘podagra, contra quam, variis etiam non in-
‘efficacibus remediis utebatur incaſſum.

‘INCIDENS tamen in Dolaei de furia po-
‘dagrae Lacte victa tractatum, hujus viri
‘monitis ſe parere velle conſtituit, quatuor
‘Lactis libras quotidie aſſumendo; quae ve-
‘ro doſis ab initio vix ferri poterat, in de-
‘bili corpore; ſuccedebat enim pertinax alvi
‘obſtructio, quae aliis vinci debebat remediis.

‘NIHIL-

* Obſ. quaedam anat. chir. medica rariora, Cl. Eiſenbach.

'NIHILOMINUS is ſuo tamen firmiter per-
'ſtitit propoſito, et ſenſim imminutis ſympto-
'matibus, melius ſe habere coepit, ita ut poſt
'continuatum per novem fere menſes, cum
'nutrientibus alimentis, commixti Lactis u-
'ſum, omnibus a morbi inſultibus viveret li-
'ber, ſuis defunctus alacriter negotiis, tan-
'dem alio morbo chronico confectus.'

SECT III.

QUAM etiam ſalutifera in Lacte recondatur virtus, ſcorbuto removendo, non magis ratione, quam experientia, edocti ſumus.

IN hoc morbo, humores noſtri putrido vitio contaminantur, et curatio, ex his quae chylum aceſcentem ſupplent, conſtat; talia ſunt Lac et lacticinia; optimum eſt Lac ruminantium, vel Lac ebutyratum, vel Lactis ſerum, uti patet lemmate ſexto, ſeptimo, octavo, et nono.

SED quantum in ſcorbuto removendo Lac proſit, patet verbis cl. HOFFMANNI *.

* De mir. Lact. aſin. in med. uſu.

SECT.

SECT. IV.

Lac contra varia venena optime ſtomachum defendit: Hoffmannus dixit, Lac adverſus venena certiſſimum dare auxilium, quatenus primo impedit, quo minus ventriculi tunicae a veneni ſpiculis lancinentur ; dein vi ſua oleoſa blandaque, et molli ſua virtute, ipſius veneni ſoluti acies involvit, atque eo cauſticam ejus vim obtundit, tunc etiam vehiculum ſatis opportunum conſtituit, quo venenum vomitu exterminari poſſit ; denique, demulcente ſua vi impedit, quo minus fibrae in vehementiores ſpaſmos adigantur : Et inſigne exemplum ſubjungit, non minus quam decem juvenum, quos arſenico in polenta avenacea infeliciter abſorpto, liberali hauſtu Lactis vaccini, in vitam revocarit.

Ex hiſce praemiſſis apte concludit, in alia operum parte, tantam eſſe Lactis excellentiam contra venena vel maxime corrodentia, quod merito dubitandum ſit, an praeter Lacteum humorem, tam excellens antidotum, in univerſa

universa rerum natura deprehendatur, et aequali facultate splendescat *.

CARDANUS etiam narrat, se quinque filios cujusdam mercatoris, qui pro deploratis habebantur, Lactis solius potu, conservasse †.

HANC sententiam etiam confirmat DIOSCORIDES.

IN Actis Physicis, Medicis, Academiae Caesariae Leopoldino Carolinae nat. curiosorum, notabile habemus exemplum veneni cicutae solo Lacte debellati ‡.

IN ventriculi morbis Lac aliquando multum prodest. Femina nobilis ruricola, quae per octodecim menses dolore circa regionem ventriculi saepe acerrimo laboraverat, cum cibi fastidio et vomitu post pastum frequenti, consilium meum rogavit. Emetica, laxantia, varia stomachica et opiata, incassum antea tentaverat. Rus et Lac equinum praescripsi; et hac methodo, sine ullo alio auxilio, intra tres menses sana in urbem rediit.

* De Lact. Asinini usu.

† Lib. 3. cap. 3. de venenis.

‡ Vid. vol. x.

PLURIMA alia exempla vidi, ubi homines ex ventriculi morbis laborantes, multis aliis remediis fruſtra tentatis, tandem Lacte ſolo et victu ex Lacte parato, omnino curati fuerunt.

SECT. V.

IN diarrhoea, praeſertim ſi diutius protrahatur, mucus interiorem inteſtinorum ſuperficiem penitus tegens, abraditur. Hinc eorum tunicae muco privatae, facile irritantur et inflammantur, quo aeger immani cruciatu, torminibus, et perſaepe diris convulſionibus, a morbi ſaevitia afficitur; in hoc morbo Lac copioſe exhiberi debet, melius coctione redditur; uti ſecundum Lemma docet, hoc modo minus aceſcens fit, ideoque magis emollit, et minus purgat.

SECT VI.

Lac prodeſt, in omnibus morbis in quibus ſanguis acrimonia aliqua contaminatur; ſcilicet, in ulceribus cancroſis, vel venereis; immu-

mmutando humorum temperiem; ſed tunc eo diu et copioſe uti nos oportet; ſecundum Lemma ſeptimum.

PLURIMA hujus rei exempla vidimus apud varios auctores; Bened. Sylvaticus narrat *, quod ſolo Lacte aſinino trigeſies vel quadrageſies poto, cancroſum cervicis uteri tumorem feliciter ſubegerit; etiam, quod idem Lac, in ulcere gallico cum tabe et febre lenta conjuncto, exoptato cum ſucceſſu uſurpaverit: Nec repreſſit teſtimonium HOFFMANNUS †; novi, inquit, quendam militiae Praefectum Venerea Lue, et ſaeviſſimis dolorum tormentis, per plures annos mirifice excruciatum, et penitus fere emaciatum, Lactis Aſinini uſu exoptatiſſimum ſolatium et allevamentum percepiſſe.

SIMILE exemplum nuper mihi communicavit cl. D. MONRO; duo juvenes ulceribus venereis excruciati, ptyaliſmis crebrioribus a propinato mercurio emaciati, profunde et late ſerpentibus interim ulceribus, ejus conſilium petebant. Rus et victum ex Lacte ſuaſit;

* Cent. iv. conſil. 66.

† De mir. Lact. aſin. in uſu.

ſuaſit ; robuſti et ſani intra ſex ſeptimanas in urbem redibant: Denique, haud dubito, quin plurimi alii morbi, qui a mala ſanguinis temperie ortum ducunt, a Lactis uſu copioſo curari poſſint.

DISSERTATIO tamen noſtra jam in nimiam porrecta eſt longitudinem ; huic igitur finem imponere oportet, et brevi fortaſſe tempore fuſius de hac re dicemus.

FINIS.